

Cimetidina reduz a reação inflamatória e a imunoexpressão de MMP-1 e MMP-9 na mucosa gengival com periodontite induzida em molares de ratos

Oliveira, P.A.; Longhini, R.; Sasso-Cerri, E.; Cerri, P.S.

Resumo:

Na periodontite, metaloproteinases da matriz, dentre elas MMP-1 e MMP-9, contribuem para a degradação da matriz extracelular da mucosa gengival. A histamina modula a resposta imunoinflamatória e, portanto, deve ter uma participação na secreção de MMPs. Neste estudo, foi proposto avaliar se a cimetidina, antagonista do receptor H_2 , interfere no processo inflamatório e na imunoexpressão das MMP-1 e MMP-9 na lâmina própria da gengiva de ratos com periodontite. Quarenta ratos foram distribuídos em 2 grupos (n=5/subgrupo): 1) Sham (GS), tratados com salina e 2) Cimetidina (GCim), tratados com cimetidina (100mg/kg peso). A ligadura foi colocada no 1º molar esquerdo para induzir a doença periodontal (DPS e DPCim); o 1º molar direito foi usado como controle (GS e GCim). Após 7, 15, 30 e 50 dias de tratamento, as maxilas foram removidas e incluídas em parafina. Na lâmina própria da gengiva foi estimada a incidência de células inflamatórias. Os cortes foram submetidos às reações imuno-histoquímicas para MMP-1 e MMP-9 e o nº de células imunopositivas foi computado. Os dados foram submetidos ao teste *Student Newman Keuls* ($p \leq 0,05$). A incidência de células inflamatórias e a imunoexpressão de MMP-1 e MMP-9 na mucosa gengival dos grupos DPS e DPCim foi significativamente maior em comparação aos grupos GS e GCim. No entanto, estes parâmetros foram significativamente menores no grupo DPCim em comparação ao DPS. Os resultados indicam que a cimetidina ameniza significativamente os danos teciduais promovidos pela periodontite induzida. Este efeito parece estar relacionado a uma possível ação inibidora da cimetidina no processo inflamatório, bem como na imunoexpressão de MMP-1 e MMP-9 pelas células da lâmina própria da gengiva.

Palavras-chave: Cimetidina; periodontite; metaloproteinases da matriz.